15.

ZUR CASUISTIK DES PRIMÄREN MILZSARKOMS.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FACULTÄT

DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

VORGELEGT VON

PHILIPP SCHÖNSTÄDT

APPROB. ARZT

AUS

LOUISENTHAL BEI AROLSEN.

WÜRZBURG.

J. M. RICHTER'S BUCH- UND KUNSTDRUCKEREI.

1891.



REFERENT:

HERR HOFRAT PROF. DR. VON RINDFLEISCH.



SEINEN TEUEREN ELTERN

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

In einer Abhandlung „Zur Kenntnis der Geschwulstbildungen der Milz" sagt Fink: „Milzgeschwülste sind, wie das Studium der Litteratur lehrt, überhaupt selten; selten sind schon die secundären Neoplasmen in der Milz, wiewohl die Bedingungen für Metastasen in diesem Organe ziemlich dieselben sein dürften, wie an anderen Orten des Organismus. Ungemein selten sind aber die primären Geschwulstbildungen in der Milz, so dass sie immer als Raritäten betrachtet werden müssen."

In den letzten sechs Jahren 1884—1890 ist einer primären Neubildung der Milz in der Litteratur überhaupt nicht Erwähnung gethan; erst im Wintersemester 1889/90 kam eine solche wieder zur Beobachtung und zwar im hiesigen pathologisch-anatomischen Institute. Da die klinischen Erscheinungen, welche dieselbe während des Lebens des Patienten gemacht hat, bereits in einer Inaugural-Dissertation (Beckmann, Beitrag zur Differenzialdiagnose der Milztumoren von anderen Tumoren des Unterleibes) ausführlich geschildert sind, so will ich mich auf die Beschreibung der pathologisch-anatomischen Veränderungen beschränken und daran eine kurze Zusammenstellung der in der Litteratur verzeichneten Fälle anschliessen.

Der zu schildernde Fall betrifft einen 39jährigen Arbeiter, welcher am 7. Dezember 1889 in's Juliusspital eintrat; bis auf seine jetzige Krankheit, die seit 4 Wochen bestehen soll, will er stets gesund gewesen sein. Bei der Untersuchung wurde im linken Hypochondrium eine Geschwulst gefühlt, welche unter dem Rippenbogen hervorkam und sich schräg nach rechts bis zum Nabel erstreckte. Die Lymphdrüsen in der Inguinalgegend waren geschwellt; per rectum wurde an der linken Symphysis sacroiliaca ein hühnereigrosser, harter, unebener Tumor gefühlt; die unteren Halswirbel waren auf Druck sehr schmerzhaft. Patient konnte nur mit der grössten Anstrengung und unter den heftigsten Schmerzen den Kopf vorwärts, rückwärts oder seitwärts drehen. Im Verlaufe der Krankheit trat eine linksseitige Pleuritis und ein Exsudat in die linke Pleurahöhle hinzu, das zweimal punktiert wurde.

Am 11. Februar 1890 starb Patient.

OBDUCTIONSBEFUND.

Am 13. Februar 1890, neun Uhr morgens, wurde die Sektion von Herrn Hofrath Rindfleisch ausgeführt, welcher folgenden Befund zu Protokoll gab:

Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich das Netz über den grössten Teil der Eingeweide zurückgeschoben und nach links hin mit der tief herabtretenden Milz verwachsen. Die linke Zwerchfellhälfte steht deutlich tiefer als die rechte. Aus der eröffneten Brusthöhle entleert sich eine grosse Quantität klarer, gelblicher Flüssigkeit, welche teils getrübt ist, teils etwas grössere Flocken enthält. Die Pleurahöhle zeigt sich mit einem $^3/_4$ cm dicken, fibrinösen Belage versehen. Die Milz ist im hinteren

Umfange mit dem Diaphragma verwachsen; auch der Fundus des Magens ist durch eine sehr feste, aus weisser, schwieliger Substanz gebildete Masse mit der Milz verwachsen; ebenso zeigen sich Verwachsungen mit dem Colon descendens. Die herausgenommene Milz misst im Längsdurchmesser 23 cm, in der grössten Breite 12 cm, in der Dicke 7 cm nnd wiegt 1360 gr. Die Oberfläche zeigt sich nach hinten zu mit flachrunden Erhabenheiten von gelblicher Farbe bedeckt. Von der Schnittfläche der ziemlich derben Geschwulst lässt sich nur Blut in mässiger Menge abstreifen; am Durchschnitt ergiebt sich, dass die oberflächlichen Erhabenheiten nur die Spitzen einer die ganze Milz durchsetzenden, fleischigen Geschwulst sind, neben welcher das Milzgewebe fast völlig geschwunden ist. An einer Stelle befindet sich ein kirschengrosser Abscess. Von den weichen älteren Teilen der Geschwulst lässt sich ein weisser Belag abstreifen, in welchem sich in grosser Menge zellige Gebilde von der Form und Grösse der einkernigen grossen Milzzellen nachweisen lassen, daneben sieht man weisse und rote Blutkörperchen. Es wird nunmehr die hintere Hälfte des Beckens mit der Wirbelsäule herausgenommen. Das rechte os ileum zeigt sich auf dem Durchschnitt bis zu $2^3/_4$ cm von einer Geschwulstmasse durchsetzt und aufgetrieben, welche der Milzneubildung annähernd gleicht. Die linke Synchondrosis sacroiliaca ist deutlich aufgetrieben.

Der 12. Brustwirbel zeigt eine Verminderung seiner Höhe, die sich besonders nach vorn zu bis zum völligen Schwunde steigert, mit einer Erweichung, die sich in die untere Bandscheibe hinein erstreckt; auch andere Zwischenbandscheiben zeigen eine Elasticitätsverminderung. Diesem

letzten Brustwirbel entsprechend findet sich nach Entnahme des Rückenmarkes mit der Dura mater eine längliche, flachhöckerige Geschwulst von rötlich grauer Farbe, welche ca. 3 cm von oben nach unten lang ist und $^1/_2$ cm weit in das Lumen des Rückenmarkkanales hineinragt. Die hier austretenden Nerven werden von der Geschwulst selbst rings umschlossen Der 4. Lendenwirbel zeigt eine ungewöhnliche Porosität, doch ist das Mark nicht auffallend verändert.

Das Herz ist ziemlich klein, schlaff. Über dem rechten Ventrikel befinden sich zwei thalergrosse Sehnenflecke; über dem linken Ventrikel sieht man eine sehnige Verdickung des Pericards längs der Gefässe. Die Klappen sind intakt; die Muskulatur ist hellbraun, von gelblichen Streifen durchzogen.

Die rechte Lunge ist durchweg lufthaltig; der Unterlappen ist von derberer Consistenz als die übrigen Teile. Die Spitze zeigt keine Indurationsherde; die Schnittfläche ist graurot, am Unterlappen dunkelrot. Die Pleura ist überall glatt und glänzend.

Die linke Lunge ist mit dicken fibrinösen und fibrösen Schwarten bedeckt. Das ganze Organ ist sehr klein, nirgends lufthaltig; die Schnittfläche ist dunkelrot.

Beide Nieren sind gross, derb; die Kapsel ist mit geringem Substanzverlust abziehbar. Die Rindensubstanz ist ziemlich breit, zeigt bisweilen leichte Trübung.

Der Dünndarm bietet ausser einer mässigen Hyperämie der Schleimhaut nichts auffallendes; im Colon ascendens sind kleine Ecchymosen in der Schleimhaut sichtbar. Etwa 1 cm oberhalb der Analöffnung findet sich in der Darmwand ein haselnussgrosser Tumor, über dem sich

die Mucosa verschieben lässt, der aber mit der Muscularis und Serosa fest verwachsen ist. Er zeigt dieselbe Consistenz und Farbe wie die geschwellten retroperitonealen Lymphdrüsen.

Die Schleimhaut des Magens ist leicht gewulstet; einzelne kleinere Hämorrhagien werden darin gefunden. An der grossen Curvatur im Fundus liegt eine thalergrosse Stelle, an welcher die Magenwand bedeutend verdünnt ist. Diese Stelle ist von einer etwa 4 mm breiten, derben, wallartigen Erhebung und Verdickung der Magenwandung umgeben, bedeckt ist sie von spiegelnder Schleimhaut. An der kleinen Curvatur, dicht an der Mündung des Ösophagus, liegen einige sarcomatöse Lymphdrüsentumoren, die mit der Magenwand fest verwachsen sind.

Die Leber ist von normaler Grösse, derb, zeigt auf dem Durchschnitt eine sehr deutliche Zeichnung der Acini, die im Centrum braun sind, in der Peripherie gelb.

ANATOMISCHE DIAGNOSE:

Atrophia flava cordis.

Atelectasis pulmonis sinistri.

Inflammatio serofibrinosa pleurae sinistrae. Hypostasis lobi inferioris pulmonis dextri. Induratio renum.

Tumor sarcomatosus lienis et ossis ilei. Infractio corporis vertebrae XII. dorsalis cum emollitione cartilaginis intervertebralis sequentis.

Sarcoma metastaticum colonis descendentis Intumescentia glandularum lymphaticarum retroperitonealium.

MIKROSKOPISCHER BEFUND.

Die Milzgeschwulst wurde im pathologisch-anatomischen Institute in Müller'scher Flüssigkeit. dann in

Alkohol gehärtet, in Paraffin eingebettet und mit dem Mikrotom geschnitten. Die in Terpentinöl gelegten Schnitte wurden 5 Minuten hindurch mit Hämatoxyllin gefärbt, dann im Wasser abgespült, 4 Minuten lang in absoluten Alkohol gelegt und entwässert; darauf kamen sie 5 Minuten lang, um aufgehellt zu werden, in ein Bad mit Nelkenöl. Aus letzterem wurden sie auf den Objektträger gebracht und in Kanadabalsam eingeschlossen. Bei schwacher Vergrösserung untersucht, bietet sich folgendes Bild dar:

In einer fast homogenen, kernarmen Grundsubstanz finden sich sehr zellreiche Massen eingelagert; das Verhältnis der beiden Gewebe zu einander ist sehr verschieden; an einigen Stellen ist die homogene Masse in derben, compakten Zügen angeordnet; an anderen sieht man fast nur zellreiches Gewebe, das nur durch schmale Züge von kernarmer Substanz unterbrochen wird. Häufig tritt dem Auge ein ganz charakteristisches Bild entgegen, das den Übergang der vorher beschriebenen Stellen bildet. Hier finden sich Netze von zellreichem Gewebe, in dessen Maschen kernarmes Gewebe enthalten ist.

Dieses Netzwerk besteht aus Strängen von Zellen, die oft nur ein oder zwei Zelllagen dick sind und sich dann plötzlich zu ziemlich umfangreichen (6—10 Zellen dicken) Haufen erweitern, aus welchen dann wieder dickere und dünnere Zellstränge sich abzweigen. Es entsteht dadurch ein sehr unregelmässiges Geflecht, in dessen Balken ganz verschieden dicke Zellen eingelagert sind; die Dicke des einzelnen Balkens nimmt oft ganz plötzlich ab oder zu. Eine eigentümliche Anordnung zeigt dieses Netzwerk in der Umgebung grösserer Gefässe.

An den charakteristischen Stellen, an denen Gefässgewebe getroffen ist, sieht man in der Mitte das quergetroffene Gefässlumen, das von einer ziemlich reichlichen Lage von Epithelzellen ausgekleidet ist; dann folgt eine kernarme Zone, in welcher nur wenige, wie es scheint, regellos gestellte Zellen zu sehen sind. Etwas weiter nach aussen sieht man ein ganz zartes Netzwerk, dessen Balken anscheinend nur aus einer Schicht ziemlich vereinzelt stehender Zellen gebildet werden; dann folgt noch weiter nach aussen eine Zone, in welcher diese Balken breiter und viel zahlreicher werden; damit geht eine Verengerung der Maschen einher. Hieran schliesst sich eine weitere Zone, in welcher zwischen grossen zahlreichen Massen nur ganz vereinzelte zellarme Stellen sichtbar bleiben.

Bei starker Vergrösserung zeigt sich an den entsprechenden Stellen folgendes Bild:

Gleich nach aussen von der eigentlichen Gefässwand sieht man breite, fast ganz gleichmässige, teils quer, teils etwas schräg getroffene Bündel kernlosen Gewebes; die Bündel haben etwa die Dicke einer quergestreiften Muskelfaser; zwischen den einzelnen Bündeln findet sich eine ganz schmale, stärker lichtbrechende Grenzschicht, die sich ab und zu etwas erweitert und hier längliche, fast lineare Kerne enthält. Etwas weiter nach aussen, da wo man mit schwacher Vergrösserung ein zartes Netzwerk erkennen konnte, ist diese Grenzschicht etwas verbreitert und enthält mehr Kerne, die etwas breiter erscheinen als die vorhin beschriebenen. Die Kerne liegen oft zu mehreren hintereinander; an den Knotenpunkten des Netzwerkes zeigen die Balken eine

stärkere Anschwellung; diese nimmt gegen den Rand immer mehr zu. Am Rande selbst sieht man an einigen wenigen Stellen noch Reste von Milzparenchym. Letzteres ist von den bedeutend vermehrten Bindegewebsbündeln comprimiert worden und zum Schwund gebracht; die die Gefässe auskleidenden Endothelien haben sich stark vermehrt, sind in die Bindegewebsfibrillen hineingewuchert und haben dieselben an verschiedenen Stellen vollständig verdrängt. Sämtliche untersuchten Präparate gleichen einander in der mikroskopischen Struktur vollkommen.

Wir haben eine Mischgeschwulst vor uns, welche theilweise den Charakter des Fibroms, teilweise den des Endothelioms trägt. Zupfpräparate, welche verschiedenen Stellen der geschwellten retroperitonealen Lymphdrüsen entnommen waren, zeigten keine Veränderung in der Struktur; nur die Gefässe waren stark erweitert und geschlängelt. Die Knochenneubildung konnte mikroskopisch nicht untersucht werden, da sie verlegt war und zur Zeit noch nicht aufgefunden werden konnte.

Die von Herrn Dr. Gerhard ausgeführte mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes ergab schwere Veränderungen im unteren Teil des Halsmarkes. An einigen Schnitten zeigte sich in der grauen Substanz ein Seitenhorn, an anderen ein Hinterhorn, wieder an anderen ein Seiten- und Hinterhorn gänzlich atrophiert. Ausserdem wurde an verschiedenen Stellen die weisse Substanz sklerosiert gefunden.

Diese anatomischen Veränderungen sind auch als der Grund für die heftigen Schmerzen anzusehen, welche Pat. empfand, wenn er seinen Kopf mit der grössten Anstrengung nach vorwärts, rückwärts oder nach der

Seite bewegte. Eigentümlich und unerklärlich bleibt jedoch, dass solch eine hochgradige Zerstörung der grauen Substanz, die wohl nicht erst während seiner letzten Krankheit entstanden ist, früher bei dem Patienten keinerlei Symptome gemacht hat.

Was das Organ anbelangt, in welchem die Neubildung zuerst entstanden ist, so muss unzweifelhaft die Milz als der primäre Sitz derselben angesehen werden. Dafür spricht einerseits, dass die Milzgeschwulst an Grösse weit die Knochen- und Lymphdrüsentumoren überragt, andererseits, dass in der Leber, dem bevorzugten Organe für Metastasen, keine Neubildung gefunden wurde. Ob die Veränderungen im 12. Brustwirbel und an den Darmbeinschaufeln als Metastasen aufzufassen sind, kann, da dieselben mikroskopisch noch nicht untersucht worden sind, augenblicklich nicht entschieden werden.

Hiermit will ich den durch die Veränderungen in den verschiedenartigsten Organen sehr complicierten Fall von primärem Milzsarkom abschliessen und im folgenden noch die wenigen früher beobachteten Fälle dieser Art von Geschwulstbildung zusammenstellen.

Nach den mir zugänglichen Litteraturangaben hat Guido Baccelli, Professor der Medizin in Rom, in einer 1876 herausgegebenen Monographie, welche den Titel führt: De primitivo splenis carcinomate (histologice, lymphosarcomate) historia, diagnosis, extispicium, zuerst ein primäres Milzsarkom beschrieben, welche ich im kurzen Auszuge wiedergeben will.

Romagnoli Constantinus, 13 Jahre alt, von schwächlichem Körperbau, giebt an, dass Vater und Mutter leben und gesund sind. Er selbst will als Kind die

Blattern durchgemacht haben. Vom 9. Lebensjahre an litt er wiederholt an Anfällen von Wechselfieber, gegen welche er Chinin gebrauchte. Seit einiger Zeit bemerkte er, dass das linke Hypochondrium infolge einer Geschwulstbildung stark zu schwellen begann; da er in dieser Gegend auch heftige Schmerzen spürte, begab er sich in die medizinische Klinik.

Durch die dünnen, fast durchscheinenden Bauchdecken hindurch wird eine sehr grosse, derbe, nicht elastische Geschwulst bemerkt, welche das linke Hypochondrium buckelförmig vortreibt. Vom linken Rippenbogen aus erstreckt sie sich bis 3 cm unterhalb des Nabels; nach rechts überschreitet sie 4 cm weit die Linea alba. Beim tiefen Inspirium wird die ganze Geschwulstmasse etwas hervorgebuchtet und gesenkt, beim Exspirium abgeflacht und gehoben; sie kann in ihrer ganzen Ausdehnung palpiert und percutiert werden. Die Milzdämpfung misst in der Breite 35 cm, in der Höhe 25 cm. Im rechten Hypochondrium wird ein eiförmiger Tumor bemerkt, welcher in der Breite 10 cm, in der Länge 6 cm misst; bei der Palpation schmerzt derselbe; er besitzt eine rauhe Oberfläche und ist etwas beweglich. In der rechten Inguinalgegend werden zwei kleine taubeneigrosse, harte, nicht schmerzende Geschwülste gefühlt. Auf der Haut des Abdomen ist ein starkes Venennetz sichtbar.

Differenzialdiagnostisch wurden in Erwähnung gezogen: Splenitis und Parasplenitis, Milzhyperplasie, leukämischer Milztumor, amyloide Degeneration, Tuberculose, Syphilis der Milz, Cysten, Hämatom und Carcinom. — Nachdem sämtliche Krankheiten bis auf die letztgenannte ausgeschlossen werden konnten, wurde die Diagnose auf primären

Krebs gestellt und zwar primären deshalb, weil einerseits ein secundärer niemals eine solche grosse Geschwulst mache, wie die vorliegende, weil andererseits keine Lymphdrüse krebsig degeneriert sei.

Am 7. Februar starb der Patient. Bei der Sektion fand sich im linken Hypochondrium ein sehr grosser, weisser harter Tumor; oben war derselbe mit den Zwerchfellschenkeln, vorn mit der Bauchwand, hinten mit der Wirbelsäule verwachsen. Die herausgenommene Geschwulst hatte eine kegeltörmige Gestalt und mass in vertikaler Richtung 22 cm, in horizontaler 25 cm, im grössten Umfange 58 cm; sie wog 2400 gr. Am rechten Colon ascendens wurde eine kleinere Geschwulstbildung gefunden, deren Masse den in der Diagnose angegebenen entsprachen. Auch von der Gallenblase konnte ein kleiner Tumor entfernt werden, welcher denselben Charakter zeigte wie der grosse. An der Leber waren keine Veränderungen zu sehen.

Das Ergebnis der im pathologisch-anatomischen Institute zu Rom ausgeführten mikroskopischen Untersuchungen lasse ich nach dem Originale folgen: „Examen histologicum in pluribus tumoris fragmentis susceptum fuit. Triginta diametris nitidum est homogeneis elementis massam universam conflatam esse. Tercentum, quartuorcentum diametris neoplasma investigatum, ex integro cellulis lymphaticis invicem stipatis coaluisse patet. Harum cellularum protoplasma tenuissimis granulationibus fabrefit, quae ab acido acetico lacessitae magna ex parte evanescunt. Sectiones solerter inspectae lymphatica haec elementa delicatissimo textu reticulato irretiri commostrant, ex quo neo-productionis veluti trama resultat ab acido acetico ipsa quidem dissolvenda.

Texturae neoplasicae studium lienem indigitat uti primoevae neoplasiae incunabulum. Et re quidem vera: incisiones quae splenicum parenchyma cominus respiciunt, elementa lymphatica iam atrophica atque adiposa degeneratione suffecta, una simul cum textu fibrillari patefaciunt. Degenerationis istius penitiores sinus parvas granulosas haematoidinae massas continent, praegressae haemoragiae testimonium.

Ergo character histologicum huiusce neoplasmatis de lympho-sarcomate aut sarcomate lymphatica ex omni parte testatur."

Zwei weitere Fälle von primärem Sarkom der Milz wurden 1881 von Weichselbaum veröffentlicht.

Der erste Fall betraf ein primäres Fibro-Sarkom, welches auf der convexen Fläche der etwas vergrösserten Milz eines an Caries des Felsenbeins und an Hirnabscess verstorbenen 21 jährigen Soldaten aufsass. Es erscheint als ein wallnussgrosser, kugeliger, aus der Milzsubstanz leicht ausschälbarer und die Oberfläche derselben um $^1/_2$ cm überragender Tumor, welcher etwas derber als die Milz selbst ist und von zahlreichen, netzförmig sich verzweigenden, weisslichen Streifen durchsetzt wird, zwischen denen eine weichere, rötliche, der Milzpulpa nicht unähnliche Substanz liegt. Der über der Milzoberfläche prominierende Anteil der Geschwulst zeigt eine drüsige Oberfläche.

Die mikroskopische Untersuchung bestätigt, dass der Tumor durch die schon mit freiem Auge wahrnehmbaren, weisslichen Streifen in verschieden grosse Läppchen zerfällt; diese Streifen oder Septa, sind von verschiedener Breite und auch von verschiedener Struktur; die breitesten

bestehen aus deutlich fibrillärem Bindegewebe mit spärlichen Spindelzellen; je schmaler die Septa werden, desto undeutlicher wird der fibrilläre Charakter der Zwischensubstanz, und in den schmalsten Septen erscheint letztere nur mehr streifig, dagegen sehr reich an Spindelzellen und Blutgefässen. — Metastasen wurden nirgends gefunden.

Der zweite Fall bezieht sich auf ein primäres, multiples Endothelsarkom, das ebenfalls bei einem 21 jährigen Soldaten beobachtet wurde.

Die Milz war etwas vergrössert, schlaff, dunkelbraun, die Follikel waren sichtbar. Auf Durchschnitten des Organs bemerkt man zahlreiche, über der Schnittfläche vorspringende, hirsekorn- bis erbsengrosse, ziemlich weiche rötlich graue Geschwulstmassen, welche sich durch ihre etwas lichtere Farbe von der Milzsubstanz unterscheiden, sonst aber gegen letztere weder makroskopisch noch mikroskopisch scharf abgesetzt sind. — Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigen sie ein Gerüst, welches keine deutliche alveoläre Anordnung besitzt und bei Weitem nicht so zart ist, wie das retikuläre Bindegewebe der Milzpulpa, indem die Fasern breiter und derber erscheinen. In den Lücken des Gerüstes liegen Zellen, deren eigentümlicher Charakter erst aus Pinselpräparaten deutlich hervortritt. Sie stellen gewöhnlich ziemlich grosse unregelmässige Platten dar, welche in einzelne oder mehrere verschieden geformte Fortsätze auslaufen. Am meisten ähneln sie den verschiedenen Formen der Bindegewebsendothelien, sind daher wie diese sehr dünn, oft vielfach verbogen oder gefaltet; doch giebt es auch solche, die nicht viel grösser als die Pulpazellen und entweder

mehr rundlich oder oval sind. Der Kern derselben ist stets deutlich, gross, nicht selten doppelt vorhanden. In den peripheren Partieen des Tumor enthalten einzelne Zellen rote, meist geschrumpfte Blutkörperchen oder kleine gelbe Pigmentkörnchen eingeschlossen. Auch hier fanden sich keine Metastasen.

In der Glasgow Pathological and Clinikal Society demonstrierte Clark im Jahre 1883 ein interessantes Präparat eines angeborenen Rundzellensarkoms der Milz, das von einem ein Jahr alten Kinde herstammte. Bei demselben, welches sonst gut entwickelt war, wurde sofort nach der Geburt eine leichte Schwellung in der Gegend des Cruralringes wahrgenommen, welche einer irreponibelen Hernie ähnlich war. Im Verlaufe des zweiten und dritten Lebensmonates ging diese Schwellung im Cruralringe gänzlich zurück, dafür trat eine Anschwellung im Leistenkanale auf, welche sich allmählig bis zum Hoden erstreckte. Im zehnten Monate nahm das Abdomen an Umfang sichtlich zu, die Hautvenen erweiterten sich sehr bedeutend, dabei erfolgte eine auffällige allgemeine Abmagerung des Kindes; es stellte sich Diarrhoe ein und unter diesen Erscheinungen trat der Tod im zwölften Lebensmonate ein.

Die Section ergab das Vorhandensein eines ausgedehnten, den grösseren Teil des Bauches ausfüllenden Tumor, welcher die Milz völlig in sich schloss, zum Scrotum herabreichte und auch den Hoden umgab. Das Neoplasma lag im Abdomen fast frei, es war nur mit geringen Adhäsionen am Colon transversum und an der Blase befestigt. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein Rundzellensarkom, doch liess sich weder Milz- noch

Hodengewebe in den entsprechenden Partieen nachweisen.

Ein fünfter Fall von primärem Milzsarkom wurde im Jahre 1884 von v. Hacker veröffentlicht. Derselbe demonstrierte auf dem XIII. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie das Präparat eines primären Milzsarkoms, welches Billroth kurz vorher mit Glück durch Laporotomie entfernt hatte. Die 43jährige Patientin hatte zuerst vor zehn Jahren eine stärkere Resistenz in der linken Lendengegend bemerkt, die in den letzten zwei Jahren rascher wuchs. Eine Blutveränderung wurde nicht gefunden. Bei der Operation fanden sich nur an der concaven Seite Adhäsionen mit dem Netz und dem Dünndarm. Der mit der Geschwulst fest verwachsene Schweif des Pankreas wurde mit dem Thermocauter durchtrennt. Die Heilung erfolgte gut. nur trennte sich bei einer Brechbewegung die Bauchwunde etwas, doch liess sie sich durch Heftpfaster wieder zusammenziehen. Im Anfang der dritten Woche fand sich eine kaum nachweisbare Vermehrung der roten Blutkörperchen. Nach einigen Monaten bekam Patientin Recidive, an welche sie zu Grunde ging; eine Sektion ist nicht gemacht worden, auch der mikroskopische Befund der Geschwulst nicht mitgeteilt.

Der angezogene Fall ist bis jetzt der einzige, in welchem die Splenetomie wegen eines Neoplasma vorgenommen wurde. Es finden sich in der Litteratur noch einige Fälle von primärem Krebs der Milz erwähnt, welche höchstwahrscheinlich Sarkome gewesen sind; da sich jedoch kein strikter Beweis für diese Behauptung erbringen lässt, habe ich dieselben nicht mit angeführt.

Das primäre Milzsarkom ist noch wenig studiert, was sich zur Genüge aus seinem seltenen Vorkommen — von 1876—1890 sind nur sechs Fälle bekannt geworden, während aus früherer Zeit kein Fall vorliegt; — erklärt.

Nachdem die Dissertation bereits abgeschlossen war, wurde von Herrn Dr. Flothmann in Ems folgender Fall von Exstirpation einer sarcomatösen Milz veröffentlicht: Im Oktober 1889 kam in die Behandlung des Herrn Dr. Flothmann ein 44jähriger Patient, welcher über Schmerzen in der linken oberen Bauchgegend klagte und in den letzten drei Monaten 30 Pfund an Körpergewicht abgenommen hatte. Sein kachektisches Aussehen liess befürchten, dass es sich um einen malignen Tumor handele. Letzterer war von der Wirbelsäule und linkem Rippenbogen bis in die Nähe des Nabels nachweisbar. Der Schnitt wurde am äusseren Rande des rectus 3 cm unterhalb des Rippenbogens beginnend, geführt und reichte bis handbreit unterhalb des Nabels. Der Milztumor lag unverrückbar unter dem Rippenbogen eingekeilt und war durch einen kurzen, nur 1 cm langen Stiel und zahlreiche Verwachsungen mit dem Schwanzende des Pankreas und den Nachbarorganen derart festgelegt, dass ein Hervorholen des Tumor auf die Bauchdecken unmöglich erschien. Nach 1½ Stunden war die Milz entfernt; sie wog vier Pfund und war hundertfach durchsetzt mit kleineren erbsen- bis haselnussgrossen Neubildungen; im oberen Drittel befand sich ein hühnereigrosser Tumor. Patient starb 50 Stunden nach der Operation.

Der mikroskopische Befund dieser sarcomatösen Milz, welche sich jetzt im pathologischen Institut zu Heidelberg befindet, ist bisher nicht veröffentlicht worden; einen Teil derselben behufs mikroskopischer Untersuchung zu erlangen, ist mir nicht gelungen.

Zum Schlusse spreche ich meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hofrath Prof. Dr. von Rindfleisch, für die gütige Überlassung des Materials und für die Übernahme des Referats, sowie seinem Assistenten, Herrn Dr. Gerhard für die freundliche Unterstützung bei der Anfertigung der Präparate meinen besten Dank aus.

LITTERATURANGABEN

SOWEIT SIE NICHT IM TEXTE ENTHALTEN SIND:

Virchow-Hirschsche Jahrbücher.
Zeitschrift für Heilkunde 1885.
Virchows Archiv Bd. 85.
Wiener medicinische Wochenschrift 1889. No. 13.
Jahrbuch für prakt. Ärzte 8. Bd. 1885.
Münchener medicinische Wochenschrift 1890. No. 49.
